NONNULLA
DE
CORDE SANO ET MORBOSO.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
FRIDERICA GUILELMA
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE SIBI CONCILIANDIS
DIE XXXI. M. DECEMBRIS A. MDCCCXXXV.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENSURUS EST
AUCTOR

EMANUEL MUNK
POSNANIENSIS.

OPPONENTIBUS:
S. HANTKE, MED. ET CHIR. DR.
A. OETTINGER, MED. ET CHIR. DR.
Z. PAULY, MED. ET CHIR. DR.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

PATRI

OPTIMO, CARISSIMO

J. MUNK

USQUE AD CINERES COLENDO

HAS

LITERARUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

PROOEMIUM.

Cor, perpetuum mobile, filis nervorum movetur irritabilitate summa; quacumque enim corporis parte irritata, minimo animi pathemate excitato, anima nervosa cordis turbatur, rhythmus motus mutatur. Mirum, quod vis vitalis, normalis vel abnormis, ab organo centrali nervis afflata, simul per se tam diu motu fungi valet: pathemate animi jam sedato, motus cordis turbatus haud statim desinit; cor bestiae vivae excisum per satis longum tempus, cor piscis imo per dimidium diem rhythmo quodam moveri perseverat. — Hoc consensu, hac cordis quodammodo propria vita intellecta, quisque jam praesagire possit, quot quantisque acutis et chronicis morbis cor sit obnoxium, oporteat. Quorum symptomata nihilominus difficillima erant cognitu, quoad medici cujusque aetatis, quantumvis motu sanguinis et pulsu diagnosin plurimorum morborum stabilire docebant, multique eo perducti sunt, ut animi sedem cor ipsum esse contenderint, tamen cordi ipsi, quum aegrotabat, parum animum advertebant. Nostra demum aetas symptomata objectiva, quae cor morbosum auri nostrae, quemadmodum oculus

oculis nostris praebet, auscultatione et percussione cognoscere didicit. Quae tamen signa alii, ne nunquam percipiant, timentes, negligunt, alia vana et falsa habentes contemnunt. At diagnosis et cordis et pulmonis morborum, auscultatione et percussione facta, quam certa habenda sit, in clinicis Cel. *Truestedt*, Cel. *Wolff* et Cel. *Barez* observare mihi licuit, quum sectione toties eam firmatam viderim. Nec ea, quae audimus, difficilius, quam quae videmus, odoramur, sapimus, imo distinctius, quam quae tangimus, percipere nos, contendam: quisque nostrum memoria tenet, quantopere et quamdiu sibi exercendum fuerit, donec eo pervenit, ut durum pulsum a molli, vacuum a pleno distinguat. — Itaque ea, quae tot saecula, tot virorum celeberrimorum auctoritas inde ab *Hippocrate* ad nostram aetatem usque de morbis cordis et pulmonis sanxerunt, pio animo diligentissime perscrutemur, ne tamen iis, quae novissimi auctores de hac re tam ingeniose quam vere nos docent, sine ira atque studio, quamquam ad unguem explorantes, operam navare haesitemus.

ANATOMIA.

Cor pars est arteriarum musculis, pericardio et endocardio, serosis membranis, induta. Musculi ventriculi sinistri aliquantulo crassiores quam duplum musculorum dextri ventriculi sunt. Qua re ventriculus sinister incisus non collabitur, quod ventriculo dextro inciso accidit. Atriorum musculi tam sunt tenues, ut dimidio voluminis ventriculorum adaequentur. Cava autem dextra majora quam sinistra, et quidem axis transversus ventriculi dextri longior, axis longitudinalis brevior est quam iidem axes ventriculi sinistri. Orificium atrio-ventriculare dextrum majus quam sinistrum. Totum cor, in sinistro thoracis cavo situm, tantum fere spatii amplectitur, quantum quisque suo ipsius pugno obtegere valet. Linea transversa in sterno ita ducta, ut margines inferiores tertiae costae utriusque lateris conjungat, eum locum ostendit, ubi arteria pulmonalis exoritur atque sternum tangit. Haec inter secundam et tertiam costam sinistri lateris prope sternum progreditur, et quidem medio illius partis, quae usque ad bifurcationem suam extenditur.

Aorta autem tum demum, ubi post arteriam pulmonalem processit, lineam mediam sterni tangit, nec eam usque ad arcum suum relinquit. Auricula dextri atrii sterno adjacet, sinistra a sterno remota e regione musculi intercostalis, qui cartilagines tertiae et quartae costae sinistri lateris conjungit, sita est. Mucro cordis inter cartilagines quintae et sextae costae sinistri lateris, duobus pollicibus infra papillam mammae et uno pollice a sterno musculum intercostalem impulsu ferit. Itaque cor ita situm, ut basis versus superiorem, posteriorem, dextram partem, mucro autem versus inferiorem, anteriorem, sinistram partem spectet. Axis cordis hoc modo oblique positus inspiratione magis fit verticalis. Pulmones, in utroqne latere duobus pollicibus a sterni marginibus remoti, basin cordis parum in dextra parte, plus in sinistra obtegunt, tum autem discurrunt, et magnam dextri ventriculi partem et minorem, nempe inferiorem ventriculi sinistri partem sternum tangere concedunt.

DE MOTU ET SONIS CORDIS.

Dum sanguis e ventriculis in arterias systole expellitur, apex cordis sursum et prorsum in costas appellitur. Hunc impulsum in supra descripto loco manu, nec non aure imposita tactu accipimus, dum manus et auris ictu tolluntur. Sonos autem duos cordis aure thoraci admota audimus. Qui soni motu sanguinis ipsius efficiuntur. Ventriculi enim, dum contrahuntur, partes rivulorum sanguinis vibrant, qui, donec in arterias perveniunt, sese invicem cruciant, et sic musculi sonum proferunt. Quum autem systole lente fiat, et sonus ille primus tractus, obtusus et tardus ad aurem nostram pervenit.

Secundus autem sonus diastole ventriculorum provocatur, et quidem hoc modo: sanguis ex atriis in ventriculos ruitur, donec, finita diastole, musculi repente reagunt, et partes sanguinis breviter tantum vibrant, et sic brevem quidem, simul autem altum, clarum, metallicum sonum efficiunt. Itaque ictus et primus sonus systole ventriculorum efficiuntur, qua re simul cum introitu sanguinis in arterias nec non simul cum pulsu, i. e. diastole arteriarum fiunt. Arteriarum longissime remotarum pulsus minimo temporis spatio serius tangitur. Secundum sonum et recessum apicis diastole ventriculorum gignit, quae itaquo simul cum sanguine ex atriis in ventriculos prorumpente accidunt. Sonos duos intervallum sequitur, per quod primo summa impletio atriorum et tum systole eorum, denique summa impletio ventriculorum evadunt. His duobus sonis et intervallo *revolutio* cordis, quam nominant, finita est. Dimidium temporis, per quod revolutio tota perdurat, primo sono, tertia quadrans secundo sono, et quarta intervallo consumitur. Quae ultima quadrans, denuo in duas partes divisa, primam impletioni perfectae atriorum, secundam systolae eorum attribuit. — Tabula sequenti res melius dilucebit.

Tempus primi soni $\frac{4}{8}$.	Systole ventriculorum. Introitus sanguinis in arterias. Primus sonus. Ictus apicis. Pulsus arteriarum.

Tempus secundi soni $\frac{2}{8}$		Diastole ventriculorum. Introitus sanguinis ex atriis in ventriculos. Secundus sonus. Apicis recessus.
Tempus intervalli $\frac{2}{8}$	$\frac{1}{8}$	Impletio summa atriorum.
	$\frac{1}{8}$	Systole atriorum. Summa impletio ventriculorum.

In homine, valetudine et corde sano gaviso, in regione tantum praecordiali strepitus cordis accipimus, i. e. in eo spatio, quod cartilagine quartae et septimae costae et inferiore sterni dimidio circumdatur, sin sternum breve est, et in regione epigastrica. In hominibus obesissimis ictum cordis non tangimus, et sonos in spatio minimo, nonnunquam pollici magnitudine adaequante, audimus. In hominibus autem macris, in iis, quibus angustus thorax, et in infantibus saepe super totum sternum et in sinistra anteriori, superiori thoracis parte usque ad claviculam, saepe etiam, quamquam minus clare, sub dextra clavicula audimus. Ceterum per pulmonem, hepatisatione, tuberculis, pressu exsudati densatum, soni facilius pervagantur.

Causa proxima motus cordis vis est motoria nervi sympathici, qui et fibras ipsas musculorum et vasa nutrientia cordis tenuissimis ramulis induit. Qui quidem cum plexibus centralibus, cerebra quodammodo parva formantibus, cum medulla spinali et cerebro cohaerent. Itaque ramuli illi parvi et sponte sua motum cordis efficiunt, quod motus cordis, e corpore bestiae exemti, optime probat; nec minus topicis irritamentis, e. gr. sanguine, qui vim suam dynamicam et mechanicam, dum cor extendit, exercet, nec non pathematibus animi et mu-

tata materie cujusdam corporis partis per nervos vasorum irritantur.

Itaque motus sanguinis, mechanica vi effectus, maxima ex parte corde ipso perficitur, dum contractione ventriculorum sanguis in arterias propellitur et dilatatione cavum vacuum ventriculorum sanguinem attrahit. Attamen et arteriis motus sanguinis adjuvatur, quarum tunica media fibrosa, ubi extensa est, vi sua elastica rursum contrahitur. Quum igitur in vasis capillaribus sanguis non eadem celeritate, qua contractione ventriculorum propellitur, fluat, tunica fibrosa impulsu sanguinis in latitudinem et in longitudinem extendi cogitur, quam diastolen arteriarum digitis tangentes pulsum nominamus. Systole arteriarum, quae vi elastica sequitur, sanguinis motum adjuvat. Quo fortior vis cordis, eo plus arteriae extenduntur, et eo major copia sanguinis arteriarum, eo minor copia sanguinis venarum; quo debilior autem impulsus cordis, eo facilius vis elastica arteriarum impulsum sanguinis vincit, quo lumen et copia sanguinis arteriarum minora, copia sanguinis venaram major fit. —

Auscultatione adhibita in arteriis magnis murmur lene, obtusum, fuscum, sin stethoscopo arteriam leniter comprimimus, strepitum contractioni ventriculorum isochronum audimus, qui eo similior strepitui folliculari est, quo aquosior sanguis et quo molliores et flaccidiores tunicae arteriarum.

Motus sanguinis praeterea a vasis capillaribus dependet, affinitate enim, qua sanguis nutriendi causa a telis corporis, quas tangit, attrahitur. Quae affinitas et in toto corpore et in aliqua parte variis causis augetur.

Quo junior aetas, reproductione aucta, eo magis sanguinis copia consumitur; inde frequentior impulsus cordis fiat, oportet. Idem in feminis et in hominibus temperamento sanguinico, in febribus, imprimis in stadio sudoris atque caloris accidit. Nec minus pars corporis, majore sanguinis copia trita, frequentiam impulsus cordis accelerat, ut ventriculus in digestione, uterus in graviditate, musculi vehementer agentes. — Alia est causa, quae post profluvia sanguinis repentina, post magnam venaesectione demtam corpori sanguinis copiam, frequentiam auget; hoc enim statu arteriae lumen ex parte vacuum est, neque vis elastica tunicae mediae in sanguinem vim efficere valet; motu sanguinis igitur cor solum fungatur, necesse est; simul autem parva copia sanguinis eo frequentius pulmonem permeet, oportet, ad oxydationem frequentius perficiendam; eandem ob causam et sanguis depravatus assimilatione imperfecta motum cordis accelerat. Porro impedimentum extra vasa sanguifera positum reactionem cordis provocat, quod accidit, si musculi vehementer moti, si diaphragma et musculi abdominis vasa sanguifera nisu comprimunt, si degenerationes pulmonum mechanice motum sanguinis impediunt.

DE NERVOSIS AFFECTIONIBUS.

Cordis nervi nimie irritati esse possunt, sensibilitate aut irritamento aucto; et parum irritati, sensibilitate aut irritamento minuto. Hic nervorum status aut sympathia aut primitivo morbo exoritur. Nervi nimie irritati neuralgiam vel anginam pectoris, palpitationes, spasmum et convulsiones cordis, torpor nervorum syncopen efficit.

ANGINA PECTORIS.

Dolor constringens regionem praecordialem, lassitudo dolorifica brachium sinistrum, rarius utrumque vel brachium dextrum, nonnunquam omnes extremitates occupat. Initio dolor insertionem musculi deltoidei non transgreditur, mox tamen internum brachii latus versus cubitum et nonnunquam decursum nervi ulnaris usque ad digitos summos sequitur. Non raro aegrotus et in sinistra anteriori pectoris parte dolorem persentit, qui feminis sensibilitatem papillae mammae ita auget, ut minimus pressus dolorem provocet. In paroxysmo vehemente aegroto clavo ferreo pectus perforari videtur.

PALPITATIO CORDIS.

Motus cordis tumultuosus et volvens, cum sensu anxietatis pressusque conjunctus, minimum gradum designat; major gradus is est, ubi in aliquot sexagesimos, imo in totam horam intervallis diuturnis et irregularibus intermissis, vel aliquoties per diem ictus cordis celeres, debiles, irregulares et palpitantes sese excipiunt, anxietate parva respiratione accelerata, pruritu in regione epigastrii excitato. Paroxysmus verus autem is est, ubi ictus cordis et soni frequentia et vi aucti, nonnunquam irregulares, cum anxietate et dyspnoea plus minusve conjuncti. Paroxysmus vel post longius tempus vel aliquoties per diem reiterari, imo per plures dies, nonnunquam per plures annos praecipue in juvenibus plethorica et simul nervosa constitutione continuatur. Palpitationes nervosae motu corporis non solum non excitantur, sed mitigantur; nocte incipiente, quando aegrotus otio frui-

tur, palpitationes cum prodromis nervosis intrant. In intervallis pulsus et motus cordis normalis.

Simulac stethoscopus regioni cordis impositus est, observare nobis licet, cor non magnum amplecti spatium, et strepitus, quamquam claros, nihilominus in minimo loco audiri. Impulsus cordis caput leniter tollit, quamquam frequentia ejus major. Saepe sonum metallicum efficit. Soni cordis saepe in strepitus folliculares mutantur. Idem in Subclavia praecipue et in Carotidibus super partem sternalem claviculae non raro tres accipimus arteriarum strepitus: *solitum* vel *strepitum folliculare intermittentem*, (das gewöhnliche intermittirende Blasengeräusch) isochronum systolae ventriculorum; sonum continuum (brûit de soufflet continu ou à double courant) et eum strepitum, qui francogallice nominatur *bruit ou ronflement de diable.* Uterque hic sonus duplex est, primus systolae, secundus diastolae isochronus; porro cantum arteriarum (chant des artères ou sifflement modulé).

SYNCOPE.

Quidquid directe vel indirecte sensibilitatem et irritabilitatem cordis in temporis momentum plane tollit, syncopen efficit.

MORBI VALVULARUM

Valvulae et limbi, tela fibrosa, intima cordis membrana involuta, quemadmodum omnes membranae fibroso-serosae saepe osseae vel cartilagineae inveniuntur; massa illa cartilaginea vel calcarea fibrosae potius telae adhaerere videtur.

Valvula mitrali tota cartilaginea facta, margo liber incrassatus in annulum, in limbum ovalem vel in fissuram transversam mutatur. Valvula coarctata infundibuliformis in cavum tum ventriculi prominet. Ceterum superficies laevis, post ossificationem rugis inaequalis apparet. Ab hac ossificatione ea discrepat, qua laeves, parvae squamae vel minima granula sub intima membrana aggregata, denique membranam intimam perforant et in sanguinem prominent. Nonnunquam nil nisi basis valvulae cartilaginea et parvis squamis conserta vel in annulum crassum osseum mutatur.

Quo tamen limbus coarctatus haud impeditur, quo minus valvulis claudatur. Nonnunquam processus cuneiformes marginis liberi inter sese connati valvulam ita coarctant, ut ostium plane fere claudatur. Idem fit, ubi margo parvis cartilagineis nodulis aut granulis calcareis obtectus est.

Valvulae aortae, saepius margo liber et basis, quam media pars indurata vel ossificata invenitur, quo motus sanguinis non valde impeditur; media autem pars ossificata ostium magis coarctat. Noduli cartilaginei facti magnitudine nonnunquam pisis adaequant.

Dextri cordis valvulae non ossificantur, semper fere cartilagineae observantur. Valvula tricuspidalis ossificationi magis est obnoxia quam valvula arteriae pulmonalis. Ceterum semper cum his et valvulae sinistri cordis simul laborant.

Causas huic morbo alteri easdem, quas hypertrophiae attribuunt, siquidem vehementiorem vim exercent; alteri inflammationem nominant.

Aliae excrescentiae simillimae, condylomatibus geni-

talium observatae sunt, quarum forma irregulariter rotunda, ovalis, cylindracea, magnitudinis capitis acus vel fabae, nec non magnitudine fabae equinae. Superficies earum plerumque laevis, nonnunquam inaequalis. Ceterum aut rarae aut ita aggregatae sunt, ut racemosae vel crambeformes totam valvulam, chordas tendineas et magnam atrii partem obtegant. Raro e griseo vel e flavo-albae, plerumque rubrae, quamquam pallidiores, granulationibus fungosis ulcerum similes, vel humidae, molles, vel solidae observantur. Ea pars membranae intimae, cui adhaerent, haud incrassata, steatomosa, cartilaginea, ossea, aut ulcerata et dilacerata est. In omnibus quidem valvulis concrementa inveniuntur, saepissime tamen in valvula aortae aut mitrali et imprimis in margine earum.

Quas excrescentias alii venere, alii inflammatione, alii pseudoproductione exortas, contendunt.

Notandum, et in foetibus eas inventas esse.

DIAGNOSIS.

Omnes illae degenerationes eundem habent effectum; vel limbum ostii coarctant, vel valvulas impediunt, quo minus plane claudantur, vel sufficienter aperiantur. Sanguis, qui tum retentus nimie cava implet, aut musculos ad vim augendam irritat, quo hypertrophia provocatur, aut in musculos ita vehementer agit, ut eos dilatet. Quo magis tum valvulis sanguis retinetur, eo vehementius cor hypertrophicum sanguinem propellit, et cor dilatatum eo majorem sanguinis copiam excipit. Simulac tum irritamento motus cordis turbatur, ictus cordis fortior fit et frequentior: cor palpitat et dyspnoeam provocat.

Quae quum eam vehementiam assecuta est, ut asthma appellari possit, eo exoritur, quod, sanguine nimis in pulmonibus congesto, oxygenatio non sufficienter fit. Vasa enim nimio extenduntur et spatium vesicularum minuunt in pulmonibus.

Quo idem sensus suffocationis efficitur, qui tum gignitur, si aër non sufficiente copia vel qualitate pulmonibus advehitur. Quum autem causa frequentissima et potentissima asthmatis indigestio turbata sit, quod irritamentum tunicae mucosae per medullam oblongatam cum omnibus nervis respiratoriis, itaque et cum corde communicat, molestiae indigestionis prodromi sunt asthmatis, qui praecipue post coenam in dies augentur, donec paroxysmo finiuntur. Ceterum asthma typum non sequitur, in universum tamen vespere vel nocte incipiente corpus invadit, quod tum aegrotus lectulo accumbit et diaphragma hoc modo intestinis ascendentibus impeditur, et quod respiratio somno fit tardior. Quibus circulatio sanguinis, priusquam aegrotus status sui sibi conscius est, eo impeditur, ut asthmatis paroxysmo impedimentum tollatur, oporteat. Ita e somno excitatur, dyspnoea maxima, palpitationibus vehementibus, anxietate praecordiali, angina pectoris, quae dolorem prementem, contrahentem in regione praecordiali, dolorem lacerantem, pungentem usque ad praecordia et scrobiculum cordis vagantem et gastritidem simulantem et sensum lassitudinis provocat, qui ad sinistrum brachium, cubitos et digitos pervenit. In lectulo sedens aegrotus nisu maximo, anhelante respiratione utitur, dum omnes musculos respiratorios movet. Inspiratio et exspiratio bre-

ves sunt, cutis frigida, extremitates praecipue frigidae, facies pallida, livida, pulsus initio plenus, fortis, tensus, in acme paroxysmi parvus fit et debilis. Dum paroxysmus minuitur, anxietas et angina sensim disparent, respiratio minus frequens, minus sublimis nec laboriosa. Pulsus tardior, plenior et regularis. Paroxysmus ceterum saepe per duas nel tres noctes repetitur, saepe aegrotum per totam vitam vexat.

Motus cordis irregularis est, inde etiam pulsus irregularis, intermittens, inaequalis et quamquam ictus cordis vehemens, tamen pulsus parvus, debilis tangitur. Quae mutatio pulsus valvula maxime mitrali coarctata efficitur, qua sanguis non sufficiente copia ventriculo sinistro appellitur. Intermissio pulsus aut est *vera*, ubi systole ventriculorum plane suspensa est, aut *falsa*, ubi systole ita est debilis, ut diastolen arteriarum efficere nequeat. Alia falsa intermissio ea est, ubi systole ventriculi sinistri sanguinem in aortam non impellit, propterea quod sanguis non copia sufficiente ventriculum implevit, quae vacua contractio nominatur. Pulsus, quem nominant *delirantem*, praeterea in unam systolem ventriculorum duas vel tres dilatationes aut in unam dilatationem plures contractiones profert. Notandum hic, valvulam mitralem nisi valde coarctatam motum sanguinis non ita impedire, ut pulsus irregularis fiat; porro valvula aortae maximo gradu coarctata sit, nil nisi rimam apertam concedat, oportere, ut pulsum parvum, debilem, intermittentem vel irregularem efficere queat, parva enim coarctatio vel concrementum magnitudinis pisi pulsum non mutant.

SONI SPURII.

Vibratio sanguinis, qua normales soni provocantur impedimento quolibet, ostiis adhaerente ita mutatur, ut strepitus a normalibus discrepantes, proferat. Soni spurii eo altiores, fortiores sunt, quo majus ostium et quo asperior superficies impedimenti est facta. Per majus enim ostium major sanguinis copia penetrat, major autem copia sanguinis plures vibrationes et propterea altiorem sonum efficit. Quando valvulae ostium arteriarum non sufficienter claudunt, id efficitur, quod Francogalli *l'insuffisance* nominant, i. e. valvula aperta remanet. Causa hujus status tum exoritur, si valvulae, ut supra docuimus, degenerantur, sive corrosae vel dilaceratae in marginibus sunt, nec minus aorta usque ad originem suam dilatata, quamquam valvulae normales remanserunt, causa fit ostii aperti. Imo valvula mitralis parietibus cordis ita adhaerens inventa est, ut eo sufficienter claudi nequeat. Per foramen autem valvulae clausae remanens sanguis ex superiore in inferius cavum retro relabitur, regurgitatur. Id in valvulis arteriarum quando accidit, diastolen sonus spurius comitatur, quod tum sanguis ex arteriis in ventriculos refluit. Quod autem statim sanguine ex atrio in diastole proruente retinetur, strepitus ille debilis, minimus auditur. In coarctatione valvulae mitralis vel tricuspidalis sanguis, dum ex atriis in ventriculos profluit, impedimento obstante, in diastole sonum primum spurium et quidem fortem gignit, regurgitatione autem sonus secundus, strepitus spurius exoritur, qui simul cum systole auditur et quidem tum sanguis ex ventriculis in superne sita atria retruditur.

Singuli strepitus spurii hi sunt: *strepitus folliculi,*

serrae, limae et radulae *(Blasebalg-) bruit de scie, (Säge-) bruit de râpe, (Raspel-) bruit de lime à bois, (Pfeilgeräusch).* Strepitus folliculi, limae et radulae tum audimus, ubi superficies impedimenti dura, inaequalis, ossea est, item strepitus serrae.

Strepitus tibiae, bruit de soufflet musical ou sibilant, (pfeifendes Geräusch) maxime orificio valde coarctato exoritur. Id, quod *frémissement cataire; (Katzenschnurren)* nominatur, non audimus sed tangimus. Quando felis dorso, dum otio fruens singulari modo murmurat, vel quando laryngi, dum homo loquitur, clausis auribus manum imponimus, illum sensum percipimus. Quum eadem ex causa, nempe vibrationibus sanguinis per ostium coarctatum fluentis exoriatur, simul cum strepitu spurio tactu sentiri solet.

Quilibet strepitus modo descriptus, ex quo propinquiore loco ad aurem nostram pervenit, eo altius, clarius sonet, necesse est. Qua re, si ex ostiis venosis exoritur, profundius sonare, sin in ostiis arteriosis efficitur, magis stridens, sibilans, propinquior esse nobis apparet. Itaque strepitus *valvulae aortae* in medio fere sterno altissimus accipitur; *valvula* autem *mitrali* coarctata, secundus sonus cordis in strepitum folliculi diuturnum mutatus in regione valvulae optime, quamquam remote auditur; item illud *fremissement cataire.* Ad symptomata adhuc adjicienda, quae affectione pulmonis significantur: tussis, sputa larga, aquosa, praeterea pavor e somno, oedema pulmonum, apoplexia pulmonum, haemoptisis passiva, venae jugulares turgidae, livida facies, anasarca, congestiones et haemorrhagiae passivae omnium fere membranarum mucosarum, physconia hepatis,

lienis. In pulmonibus sanguis nimie adauctus aut retentus, in reliquo corpore sanguis retardatus, symptomata illa efficit.

ANEURYSMA AORTAE.

Inflammatione vel degeneratione tunicae aortae debilitatae impulsui sanguinis non sufficienter resistere valent; inde tota peripheria, aequaliter in omnes partes dilatata cavum aortae magnitudine auget, i. e. aneurysma efficit. In cujus intima superficie incrassata, rugosa et fragili, plerumque concrementa cartilaginea, steatomatosa, atheromatosa vel calcarea deponuntur. Hoc aneurysma dilatatione effectum saepissime in aorta ascendente, praecipue in ejus arcu, nonnunquam in parte thoracica vel abdominali vel uno in loco vel simul in pluribus invenitur. Dilatatio arteriae pulmonalis rarissima est.

Dilatatio autem aortae et lateralis vel partialis esse potest, qua saccus exoritur, cujus collum, margine acuto exoriens, angustius est quam corpus ejus. Hoc aneurysma verum appellant. Postquam autem, quod saepe fit, intima et media tunica rupta est, saccus e tunica cellulosa sola consistit, quod aneurysma tum mixtum dicunt. Ubi autem aneurysma in ea parte aortae, quae tunica cellulosa carens pericardio solo circumdatur, locum habet, ruptura facta, sanguis in pericardium effunditur. Ruptura porro et aneurysmate vero non praegresso, tum accidere potest, si concrementa intimae tunicae denique soluta, quo aneurysma spurium exoritur.

Aneurysma vicina organa ita premere valet, ut functione plus minusve turbentur, eo magis, quo major sensibilitas eorum, quoque minus parietes cavi, quod or-

gana continet, pressui cedit; nec minus inflammatione adhaesiva aneurysma cum vicino organo concrescit, et, ruptura facta, in cavum ejus sanguinem profundit; quod cavum, si membrana mucosa est indutum, pars membranae, quae perrumpitur, prius sphacelo destructa est, attamen membrana serosa maxima extensione fissura disjicitur. Aneurysmata aortae thoracicae saepissime in sinistrum pleurae cavum et in mediastinum posticum aperiuntur. Aneurysmata arcus aortae et trunci anonymi versus superiorem sterni partem et versus claviculam prominent. Aneurysma posterioris partis arcus aortae sinistram claviculam protrudit.

DIAGNOSIS.

In aneurysmate duo strepitus audiuntur, quorum primus, pulsui isochronus, altior est quam strepitus ventriculi, et altior simulque brevior imprimis in dilatatione aortae, quam altissimi strepitus ventriculorum; neque cum strepitu ventriculi mutari potest, quod inde ab aneurysmate usque ad cor sensim debilior fit, strepitus autem secundus, diastole cordis effectus inde ab aneurysmate usque ad cor sensim fit altior. Aneurysmata ceterum inveterata nil nisi obtusum et remotum strepitum efficiunt. Strepitus aneurysmatis plerumque et in dorso auditur, imo nonnunquam hoc in loco melius, si descendenti aortae adhaeret. Nunquam autem illud *frémissement cataire* deest.

In dilatatione simplici arcus aortae et aortae adscendentis pulsatio continua super partem sternalem utriusque claviculae tangitur. Ubi etiam strepitus ille asper et brevis optime auditur; illud *frémissement cataire*

nunquam infra sed supra claviculam tangitur. In dilatatione arteriae pulmonalis pulsatio et illud *frémissement cataire*, ubi arteria pulmonalis sita, ibique et altissimus strepitus serrae superficialis, asper observatur. In aneurysmate saccato aortae thoracicae pulsatio super et infra claviculam, fortior tamen infra eam accipitur; strepitus aneurysmatis debiles, et supra claviculam illud *frémissement cataire* optime sentiuntur.

Praeterea tumor, ubi externe prominet, pulsationem praebet. Circulatio sanguinis turbatur, organa thoracis premuntur, pulsus alterius arteriae radialis nonnunquam a pulsu alterius discrepat vel plane disparet; si arteria anonyma vel subclavia est obstructa, pulsus manus ejusdem lateris serius quam impulsus cordis tangitur; respiratio saepe valde impedita et cum sono stridente vel sibilante conjuncta et e profundo pectore exorto, si nempe trachea vel primi rami aneurysmate premuntur, quo et vox gemens et susurrans fit, et deglutitio presso oesophago impediri potest. Vertebris tumore corrosis dolor perforans in columna vertebrarum sentitur. Quando plexus brachialis tumore comprimitur, regionem scapulae, colli et brachii sinistri lateris sensus lassitudinis et formicationis occupat. Ubi saccus aneurysmaticus cum pleura concrevit, sanguis, quum pulmones tangat, sensum coctionis efficit.

HYPERTROPHIA.

Strata musculorum cordis, vi vitali aucta, secundum nonnullos et inflammatione, duplo vel quadruplo crassiora et longiora, praeterea et solidiora et rubriora fieri possunt. Itaque hypertrophia aut est *simplex*, ubi mu-

sculi crassiores cava tamen normalia, aut *concentrica*, ubi musculi crassiores cava minuerunt, aut *excentrica*, ubi musculi longiores et latiores et propterea cava majora; simul tum musculi crassiores aut non crassiores. — Forma totius cordis aut remanet normalis, quamquam aucta magnitudine, ut in hypertrophia simplici, aut forma fit globosa, ut in hypertrophia concentrica et imprimis in hypertrophia excentrica, qua cor totum triplo vel quadruplo majus quam normale et globosum fieri, apex evanescere potest. — Trabeculae carneae hypertrophia non minus afficiuntur. Attamen in hypertrophia excentrica elongatae et tenues apparent.

Causa hypertrophiae praecipue triplex est: aut enim nimia copia sanguinis corpore consumitur e. gr. febribus diuturnis, tempore evolutionis corporis, nisu corporis magno; aut impedimentum quoddam in corde ipso vel ubicunque vasorum circulationi sanguinis obstat; aut morbis nervosis cor palpitationibus nimie irritatur. — His ex causis nisus cordis adaugetur et vis vitalis musculorum crescit. — Impedimenta circuitus sanguinis haec sunt: pericardium cum corde connatum, valvulae degeneratae, ostia coarctata, aorta dilatata vel arcta, phthisis pulmonum, thorax angustus, arteriae totius corporis vel cerebri ossificatae.

Pulmo, cerebrum, tunica cellulosa prae omnibus corporis partibus sequelis hypertrophiae sunt obnoxia. Hypertrophia circulationem sanguinis nimie accelerat, nimie vasa capillaria implet, hinc exsudatio seri in pulmonibus, dyspnoea, apoplexia pulmonum, hinc anasarca totius corporis, hinc apoplexia cerebri, vehementibus praegressis doloribus.

Ventriculos saepius et major hypertrophiae gradus invadit et praecipue *sinistrum*, qui primus sequelis morborum arteriarum est obnoxius; nec mirum, quum amplitudine ita eum auctum invenimus, ut ictum apicis in interstitio septimae et octavae costae accipiamus.

Ventriculus dexter hypertrophia excentrica eo saepe crescit, ut sinistrum normalem superans, mucrone finiatur. Trabeculae ejus carneae saepissime hypertrophicae sunt. Propterea quod musculi ejus minus validi, facilius sanguini, quod impedimento quodam retinetur, cedit atque dilatatur.

Impedimentum autem aut valvula semilunaris arteriae pulmonalis degenerata, aut sanguis, hypertrophia ventriculi sinistri, vel valvula mitrali degenerata in pulmonibus retentus.

Atria, imprimis atrium dextrum hypertrophia potissimum excentrica afficiuntur. Causa una eademque hypertrophiam ventriculorum et hypertrophiam atriorum gignit, siquidem magna vehementia vim suam exercet.

DIAGNOSIS.

Impulsus cordis frequentior et fortior; dum caput nostrum impositum tollit, cor primo parvam, tum majorem thoracis partem tangere, tum autem gravitate sua vehementer relabi et repulsum (Rückstoſs) provocare nobis videtur. Qui impulsus minimo irritamento, nisu corporis adaucto, praecipue scalis ascensis, pathematibus animi, imo ventriculi irritamentis excitantur, pyrosi, cibis nimiis et spirituosis.

Dyspnoea, i. e. sensus suffocationis, nisu corporis exortus, qui circulationem sanguinis in pulmonibus tur-

bat. — Tussis, quam congestiones pulmonis provocant. Haemorrhagia sanguinis plerumque arteriosi eadem ex causa exorta cum erethismo febrili conjuncta. Pulsus regularis, fortis, plenus, tensus nec tamen frequentior, sed nonnunquam tardior. — Congestiones capitis minimo nisu excitatae, inde *dolores capitis* pulsantes, qui augentur, si aegrotus in dorsum accumbit vel repentine surgit. Inde vertigo, susurrus aurium, photopsia, saepe nimia somni cupido. — Rhinorrhagia saepe congestiones mitigat. — Color faciei inde rubrior, stagnatione vasorum capillarium violaceus, lividus, in genis, naso, in labiis fit circumscriptus. Oedema faciei, hydrops universalis.

Hypertrophia dextri ventriculi respiratio magis turbatur; color faciei e rubro fuscus; hypertrophia excentrica majoris gradus pulsationem venarum jugularium externarum efficit, quae pulsui arteriarum isochrona.

SONI.

Propterea quod musculi incrassati ventriculorum non tantam vim in sanguinem exercent, primus sonus debilior, obtusior, quamquam diutius auditur, nonnunquam plane evanescit. — *Secundus sonus* brevissimus idem obtusus. Ceterum nonnunquam in eo loco tantum, ubi ictus tangitur, plerumque autem et sub claviculam et in superiore sterni parte soni audiuntur.

In hypertrophia cum dilatatione primus sonus propter dilatationem altius et subito incipit, musculus enim tenuis melius sanguinem vibrat; propter hypertrophiam autem diutius auditur, sono respirationis satis similis finitur. Secundus sonus altior est quam normalis. Si

forma ventriculi sinistri eo mutata est, ut globosa facta sit, et aorta, ubi exoritur, hoc modo angulum, in cavum ventriculi spectantem, formet, rivuli sanguinis, ubi ostium arteriosum petunt, ita sese invicem impediunt, ut sonum folliculare, nihilominus tamen simul pulsum debilem et parvum efficiant. Qui sonus venaesectione facta et quiete strenue observata disparet, quo ab illo strepitu folliculi optime discrepat, qui ossificata valvula exortus semper perdurat.

DILATATIO.

Strata musculorum in hoc morbo elongata cava semper majora circumcludunt, ita ut membranae tenui similia inveniantur. Quod musculi tenues facilius sanguine dilatantur, ventriculus dexter et atria saepius dilatatione laborant. Forma globosa et minor dilatatio externe jam cognoscitur. Atrio et ventriculo simul dilatatis, saepe et ostium atrio-ventriculare, majus quam normale, valvulis non satis clauditur, quod Francogalli *l'insuffisance* appellant.

DIAGNOSIS.

Pulsus mollis, debilis, parvus. In ultimo morbi stadio vel in dyspnoea vehementi irregularis et intermittens. — Motu cordis turbato et debilitato sanguis in pulmone stagnat; inde tussis, sputa seroso-mucosa, haematemesis passiva, oedema pulmonum. Eadem causa oedema extremitatum inferiorum, hydropericardium, hydrothoracem et ascitem efficit. Color faciei, si prius arteriosus fuerat, tum fit venosus, imprimis in genis, in apice nasi, in labiis; color antea pallidus, nunc cadave-

rosus, circa oculos circulus livido-plumbeus. *Congestiones capitis* dolorem obtusum gignunt, qui sinum magnum sequitur. Hinc et stupor, convulsiones, nonnunquam sopor, quae symptomata saepissime mortis jam sunt prodromi. Profluvia sanguinis e membranis mucosis. Hepatis congestiones et hypertrophia.

In dilatatione ventriculi dextri vena jugularis externa sanguine quamquam turgida, pulsum tamen non ostendit.

Impulsus cordis vi minutus brevis in dilatatione magna locum ferit, qui longius quam normalis a papilla mammae est remotus. Quamquam tamen musculi tenues vibrationes thoracis provocant debiles, tamen facilius et celerius moventur. Itaque apex repente tollitur, repente a thorace repellitur.

Palpitationes cordis debiles, suppressae facile excitantur, quibus impulsus plane evanescit; magna anxietas aegrotum cruciat. Plerumque palpitationes diutius quam in aliis cordis morbis perdurant.

*S*onus primus secundo simillimus, idem altus, brevis, metallicus, propterea quod sanguinis rivuli, quamquam non fortiter, tamen celeriter projecti vibrationes distinctiores excitant, quae simul tenues musculos facilius penetrant, et ad aurem nostram perveniunt. Quod sanguinis copia in ventriculos major est congesta, musculi tenues, diastole finita, breviores efficiunt vibrationes, quo et secundus sonus fortior evadit.

Percussione majori in spatio sonum obtusum audimus, propter auctam cordis magnitudinem, et quidem versus dextrum latus in regionem praecordialem et versus inferiorem partem latius extenditur.

ENDOCARDITIS ET ARTERIITIS.

Nemo jam dubitet, quin endocardium, tunica intima cordis inflammatione corripiatur; imo multi sunt, qui contendant, febri inflammatoriae, ubi nullius corporis partis inflammatae signa, neque in vivo neque in mortuo inveniuntur, nil nisi endocarditidem causam esse vel arteriitidem, inflammationem tunicae intimae arteriarum; quorum sententia, etsi non certe probari potest, tamen satis verisimilis est. Endocarditidem autem vere accidere, jam eo supponi potest, quod endocardium nonnullis in locis, ut in orificiis atrio-ventricularibus, pericardium fere tangit, necessarie igitur hujus inflammatione simul, aeque ac carditide, afficiatur, oportet. Praeterea signa anatomica de endocarditide certos nos faciunt. Quae hic copiosius describam.

Nonnunquam scarlatinus, bruneus vel violaceus color observatur. Color scarlatinus non solum tunicam intimam induit sed etiam tunicam fibrosam et tunicam cellulosam invadit, qui ubi tunicae per aliquot horas maceratae sunt, plane evanescit. Vasa capillaria nequaquam sanguine injecta neque tunicae incrassatae sunt; id tamen notandum, nonnullis in locis colorem fusciorem quam in ceteris esse. Nonnunquam inde ab aortae origine sensim pallescit, saepe marginibus irregularibus circumscribitur. Non raro medio in loco, distincte rubro, macula alba ei similis, quam digitus premens in cute inflammata efficit, invenitur. Quando aorta parum continet sanguinis, rubedo eum tantum locum sequitur, quem sanguis tangit. In origine et in arcu aortae saepissime locum habet. In omnibus fere arteriis, saepe simul ob-

servatur, nec minus valvula aortae et mitralis e fusco rubrae, magis violaceae et purpureae nobis objiciuntur. — Arteria pulmonalis una cum valvulis et valvula tricuspidali colore scarlatino tincta est. In atriis et ventriculis solis color invenitur. Color bruneus vel violaceus in aorta, in arteria pulmonali, in valvulis, in atriis et in ventriculis, etiam in omnibus his partibus uno eodemque tempore obviam fit. Saepe color hic plus, illic minus fuscus, iis tamen in locis maxime perspicuus, quos sanguis gravitate sua imprimis tangit. Plerumque non solum intimam tunicam, sed etiam strata musculorum, atriorum, ventriculorum et tunicam fibrosam aortae et arteriae pulmonalis, saltem nonnullis in locis occupat.

Qui colorem praegressam inflammationem non ita probant, nisi symptomata inflammationis, membranae incrassatae, vasa capillaria sanguine injecta simul inveniuntur. Color enim bruneus et violaceus in iis hominibus observatur, qui post agoniam diuturnam magna cum dyscrasia conjunctam, qui typho, emphysemate pulmonum vel morbis cordis mortui sunt, vel qui profluviis passivis laborarunt, ubi *Laennec* colorem imbibitione oriri docet. Nihilominus tamen nonnulli symptomatibus certis in homine vivo cognosci contendunt. Ceterum rubedo ex inflammatione exorta eadem esse potest, imbibitione aggressa, qua deficiente, color plerumque pallidior, minus splendens, aequalis, nec striis, nec maculis intermixtis, nec marginibus circumscriptis.

Ad inflammationem probandam tumor, induratio, lympha coagulata in intima tunica, rubedo et tumor mediae tunicae accedat, oportet. Tunicae nonnunquam ita molles, ut ungue facillime dilaceres; intima et media

tunica omnia symptomata inflammationis adhaesivae, ut aliae membranae, offerunt. Qua quamquam aorta nondum clausa observata est, tamen signa inflammationis acutae saepius quam ceterae arteriae partes offert. In atriis et in valvulis lympha exsudata quamquam raro tamen inventa est, saepissime enim sanguinis vehementi motu abluitur. Si inflammatione chronica lympha orta, juxta ossificationes deposita est, quae denique lumen arteriae claudere valet.

Exulceratio tunicae intimae nonnunquam inflammatione acuta, plerumque autem degeneratione chronica tunicarum efficitur. Inde ulcera, crustis calcareis sub intima tunica solutis orta, quae magnitudine granulis sinapis, pisis et fabis adaequantes, marginibus incrassatis, nonnunquam tunicam cellulosam perforant.

Et pustulae pure impletae mediae tunicae adhaerentes intimam tunicam corrodentes in lumen arteriarum evacuari possunt. In corde ipso exulcerationes raro adhuc obviam factae. Arteriitis erysipelatodes, quemadmodum arteria vulnerata efficitur, tunicam intimam usque ad cor nonnunquam invadit. Hic periculosus morbus febri inflammatoria, vehemente pulsu, frequentissime collapsu virium, deliriis blandis mox vitae finem imponit. — Arteriitide chronica, quae frequentior est quam acuta, tunica intima induratur, mollitur, livido-rubro obducitur iis in locis, ubi concrementa calcarea, steatomatosa, fibrosa, cartilaginea congesta sunt; quae inflammationis sequelae esse videntur.

DIAGNOSIS.

Symptomata omnia, quae tamen et aliis morbis re-

ferri possunt, haec nominantur: aorta inflammata vehementiores pulsationes, quae super sterni finem superiorem et in abdomine tanguntur, dolorem, anxietatem et dyspnoeam, praeterea pulsum frequentem, calorem, cutem siccam et omnia cetera inflammationis signa provocat. Eodem modo in endocarditide cor impulsibus acceleratis, ubi autem et musculi inflammatione correpti sunt, irregularibus, perfungitur.

PERICARDITIS ACUTA.

Primis jam duobus, tribus vel quatuor diebus semper simul cum inflammatione pericardii et lympha coagulabilis in superficiem, et serum in cavum pericardii secernitur.

Si seri copia parva est, symptomata haec sunt:

Impulsus cordis vehementia valde adauctus et quasi spasmis contractus, repentinus, celer, vibrans, systole ventriculi sonum provocat clariorem et praeterea sonum folliculi (*bruit de soufflet, Blasebalggeräusch*), vel nimia celeritate motus sanguinis, vel valvulis endocarditide, quae simul existit, tumefactis exortum. Quum laminae pericardii exsudato asperae, inaequales sint factae, dum motu cor et pericardium liberum mutuo atteruntur, duos strepitus audimus, quos Francogalli nominant *frôlement péricardique, das rauschende Herzbeutelgeräusch, et bruit de tiraillement et de craquement, bruit de cuir neuf, Geräusch des Reißens oder Platzens, das Geräusch von neuem Leder.*

Pulsus celer, frequentissimus, plenus, durus. Manu inter costas praecordiales et inde ab epigastrio versus hypochondrium sinistrum premente, dolor excitatur, vel ille augetur, quem aegrotus ipse pungentem, urentem,

lacerantem persentit. — In latus sinistrum aegrotus niti haud valet. In dorsum accumbit, neque situm mutat, nisi dyspnoea maxima cruciante, syncope facillime exorta.

Sin autem seri copia praevalet, ita ut pericardium repletum, neque, propterea quod inflammatum, extendi valet, cor comprimitur neque sanguinem rhythmo solito promovet. Inde motus cordis turbatus; impulsus intermittens, irregularis, inaequalis; pulsus idem. — Inde symptomata motus sanguinis impediti: lassitudo, dyspnoea, anxietas magna, sensus suffocationis situ minime mutato, frigus, livida facies. — Porro exsudato pericardium ita repleri potest, ut partem sternalem claviculae sinistrae tangat. Hanc ob rem impulsus cordis, fluido enim prius vibrato, majori in spatio, quamquam debilis, undulatus et serius tangitur, quam primus sonus auditur.

Percussione facta sonus excitatur fuscior, obtusior et quidem majori in spatio quam in normali statu.

Ceterum hic status paucis diebus vel horis nisi auxilio adhibito vitae finem ponit.

Alia symptomata tum sese praebent, ubi, sero resorpto, pericardium totum cum corde concrevit. Motus enim cordis quamquam repente fit, cum tumultu quodam isochrono sonis cordis, conjunctus, tamen non turbatur. Inde impulsus regularis, fortis, pulsus fortis, durus, regularis, primus sonus fortior vel in strepitum folliculi mutatus. Impulsus cordis et majori in loco, saepe in omni thorace tangitur, propterea, quod ea organa, quae cum pericardio et in normali statu cohaerent, una cum corde moventur. — In situ mutando aegrotus non jam tam vehementibus doloribus cruciatur. — Itaque, quamqunm inflammatione non victa, per plures hebdo-

mades vel per annum aegrotus vitam degit, donec vires irritatione continua exhaustae sunt.

PERICARDITIS CHRONICA.

Pericarditidis chronicae symptomata eadem fere quae acutae, nisi mitiori gradu, ita ut saepissime difficulter dignoscatur. Concrementis osseis et cartilagineis exortis is strepitus efficitur, qui *bruit de râclement, das Schabegeräusch* appellatur.

CARDITIS.

Carditis universalis suppuratione, induratione et malacosi musculorum finiri potest.

Carditis partialis abscessum, ulcerationem et tum perforationem et rupturam cordis efficere valet. Num et sphacelus exitus hujus morbi sit, sub judice adhuc lis est. — Induratione strata musculorum, quamquam normali colore, ita degenerata inveniuntur, ut cor percutiens sonum vasis alburnei, et incidens, quod nisu quodam fit, sonum crepitantem efficias. Minor gradus hujus morbi impulsum cordis fortiorem, major, propter motum impeditum debiliorem gignit.

MALACIA CORDIS.

Cor malacia affectum, si in tabulam ponis, planum superius convexum gravitate sua demittitur et magis horizontalis fit planities. Si ventriculos incidis, sponte sua collabuntur, imo strata musculorum ita mollita et flaccida inveniuntur, ut prementibus digitis facillime dilacerentur. — Color aut est violaceus, uvarum instar, aut e flavido ruber siccorum foliorum. Malacia non semper

totum cor sed et partem parvam afficit, et cum quolibet morbo cordis conjungitur. — Color violaceus inflammationem praegressam, neque solum carditidem sed et pericarditidem et endocarditidem probat. Malacia cum colore e flavido-rubro depravatis humoribus, cachexia exoritur; saepissime enim in hominibus cachecticis pallidae, lividae faciei, labiis fere decoloratis invenitur. Hinc malaciam cordis et febris adynamica nonnunquam comitatur.

Cohaesionem malacia minutam semper dilatatio sequitur.

Symptomata eadem sunt, quae pericarditidis, ubi serum magna in copia exsudatum est. Sin autem malacia sequela est morborum hecticorum, e. g. scorbuti, debilitas universalis, lividus faciei color observantur.

Systole et diastole ventriculorum malacia debilitantur, inde ictus debilior, soni obtusi; quum vero inflammatio acuta simul adest, contractiones ventriculorum etsi debiles, tamen aliquantum aucta energia et celeritate fieri solet.

Magnitudine cordis simul aucta, soni obtusi et ad hypertrophiam vel hydropericardium referri possint. At pro magnitudine debilitatem nimiam invenies neque motum undulatum.

DE CETERIS CORDIS DEGENERATIONIBUS.

Brevissimis verbis de corde in adipem mutato mentionem facere mihi liceat. In hominibus enim pinguibus, nonnunquam etiam in minus robustis inter pericardium et musculos cordis adeps deposita est, qua strata mu-

sculorum tenuia et flaccida fiunt. Nec minus strata musculorum ipsa in adipem mutari possunt.

Ossificatio, *fungus* et *carcinoma* cordis quamquam raro, tamen observata sunt.

Atrophia cor quodammodo contrahitur, ita ut cava minora, strata autem musculorum crassiora evadant. Syncope et morbi abdominis sequelae hujus morbi nominantur.

VITA.

Ego, *Emanuel Munk*, Posnaniae natus sum, mense Augusto anni MDCCCIX, patre optimo *Isidoro*, matre *Johanna* e gente *Kohniana*, quam defunctam lugeo; veteri fidei addictus sum. Primis litterarum rudimentis domi et in schola privata instructus gymnasium Posnaniense, cui tum temporis illustrissimus *Stoc* praefuit, adii, ibique quatuor per annos litteris incubui. A directoribus summe colendis *Fr. Jacob* et *Stoc* maturitatis testimonio instructus aestate anni MDCCCXXXII ab illustrissimo *Huschke*, t. t. rectore magnifico

numero civium Universitatis Viadrinae Vratislaviensis adscriptus et ab Ill. *Wendt* t. t. Decano facultatis medicae in medicorum ordinem receptus sum. Ibidem per tres annos his praelectionibus interfui:

Ill. *Henschel* de botanica practica, de phytotomia, de plantis officinalibus, de historia medicinae. Ill. *Otto* de osteologia, de anatomia corporis humani, de historia foetus, de medicina forensi, de anatomia comparata et pathologica. Idem dux mihi fuit in cadaveribus rite dissecandis. Ill. *Glocker* de mineralogia. Ill. *Gravenhorst* de zoologia, de entozois. Ill. *Rohowsky* de logice et de psychologia. Ill. *Wendt* de materia medica, de morbis syphiliticis, de exanthematibus. Ill. *Fischer* de chemice theoretica, practica, pharmaceutica et organica. Ill. *Klose* de medicinae encyclopaedia et de pathologia generali. Ill. *Purkinje* de physiologia corporis humani, experimentis illustrata; de disquisitionibus microscopii ope institutis. Ill. *Pohl* de physice.

Ill. *Remer* de therapia generali et speciali; eodem in exercitationibus medico-clinicis duce gavisus sum. Ill. *Benedict* de chirurgia generali et speciali, de ophthalmiatrice, de fasciis et instrumentis chirurgicis. Idem in exercitationibus chirurgico-clinicis et in operationibus in cadaveribus rite instituendis me adjuvit. Ill. *Betschler* de arte obstetricia.

Omnibus, quos dixi, viris illustrissimis de me valde meritis summas gratias ago.

Aestate h. a. ab Ill. *Steffens* t. t. rectore magnifico in universitate Friderica-Guilelma, in numerum civium academicorum receptus et ab Ill. *Busch*, Decano facultatis medicae medicorum ordini adscriptus sum. — Ex quo inde tempore hisce clinicis medicis, chirurgicis, ophthalmiatricis Cel. *Wolff*, Cel. *Truestedt*, Ill. *Juengken*, Cel. *Barez*, Ill. *Rust*, Ill. *de Graefe*, interfui. Quibus omnibus viris gratias maximas ago.

Jam vero tentaminibus et philosophico et medico nec non examine rigoroso coram

gratioso medicorum ordine rite absolutis spero, fore, ut, dissertatione thesibusque defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

1. Causa proxima motus cordis nil nisi vis est nervorum.
2. Motus sanguinis per vasa capillaria et a motu cordis et ab affinitate, qua nutriendi causa sanguis a telis corporis attrahitur, dependet.
3. Sensus auditus minus quam ceteri subjectivo sensu variat, et minus saepe mutationem subit: ergo symptomata, quae auscultatione et percussione audimus, certiora sunt, quam quae per ceteros sensus accipimus.
4. Sanguinis detractione in inflammatione id efficimus, ut vegetationi certa ratione mutatae, materiem sanguine minuamus.
5. Mobilitas palpebrarum symptomata maximi momenti nobis praebet.
6. Calomelas facile collapsum virium efficit.
7. Urina in renibus non secernitur sed excernitur.